渡良瀬遊水地案内者用 多言語対応マニュアル ~日本語、英語、タイ語、スペイン語~

目次

- 1. 渡良瀬遊水地の概要
- 2. 渡良瀬遊水地の働き
 - (1) 治水機能
 - (2) 利水機能
 - (3) 環境(渡良瀬遊水地の自然(ラムサール条約))

(英語)

テーフ゛ル オフ゛ コンテンツ

Table of Contents

サマリー オフ゛ ワタラセ リターディンク゛ ベイスン

- 1. Summary of Watarase Retarding Basin フラット・コントロール アント・ワーター サプ・ライ ファンクション オブ・サ・ ワタラセ リターディング・ へ・イス
- - (1) Flood Control Function ワーター サブ・ライ ファンクション
 - (2) Water Supply Function エンハ・イロンメント サ・ネイチャー オブ・ワタラセ リターデ・ィング・ヘ・イスンン (ラムサー コンヘ・ンション)
 - (3) Environment (the Nature of Watarase Retarding Basin (Ramsar Convention))

(タイ語)

สารบัญ

サラバン

- 1. สรุปสาระสำคัญของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase
- ว ประโยชน์ของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase
 - (1) ด้านการจัดการน้ำท่วม
 - (2) ด้านการใช้น้ำ
 - (3) สิ่งแวดล้อม (ธรรมชาติบริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase (อนุสัญญาแรมซาร์))

(スペイン語)

インディセ ÍNDICE

ディスクリプシオン ヘネラル デ ラ クエンカ デ デテンシオン ワタラセ

- 1. Descripción general de la cuenca de detención Watarase
- 2. Funciones del control de inundaciones y uso de agua en la Cuenca de デテンシオン ワタラセ 3 detención Watarase 3

フンシオーネス デ コントロル イヌンダシオーネス

(1) Funciones de control inundaciones

フンシオン デル ウソ デ アグアス

- (2) Función del uso de aguas
- アンビエンテ ナトゥラレサ デ ラ クエンカ デ デテンシオン ワタラセ コンベンシオン デ ラスマル
- (3) Ambiente (naturaleza de la Cuenca de Detención Watarase (Convención de Ramsar))

| 1. 渡良瀬遊水地の概要についてご紹介します。 | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| #งาป- ช่ว | | | | | |
| tア ウイ イントロデュース ア サマリー オブザ ワタラセ リターディングベイスン Here we introduce a summary of the Watarase Retarding Basin. | | | | | |
| 1. สรุปสาระสำคัญของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase ต่อไปนี้จะเป็นการแนะนำพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase | | | | | |
| พอเบนจะเบนกาวแนะนาพนพกกกเกบนา walarase | | | | | |

| 1 | 渡良瀬遊水地は、首都圏の洪水対策と水補給施設として |
|---|---|
| | 国土交通省が整備した施設です。 |
| | |
| 1 | ザ ワタラセ リターディング ベイスン イズア ファシリティ メインテインド バイ ザ ミニストリ オブ ランド The Watarase Retarding Basin is a facility maintained by the Ministry of Land |
| | לא ארק האלקלאים ויין אין אין אין אין אין אין אין אין אין |
| | ├─キョ─ メトロポ リタン エィリア Tokyo metropolitan area. |

① พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase เป็นโครงการที่กระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งและการท่องเที่ยวญี่ปุ่น (MLIT) กำหนดให้สร้างขึ้นเพื่อใช้ เป็นมาตรการป้องกันน้ำท่วมและเป็นเป็นแหล่งน้ำประปาในพื้นที่บริเวณกรุงโตเกียว

エル ミニステリオ デ テリトリオ インフラエストゥルクトゥーラス イ トランスポルテス コンストゥルジョ ① El Ministerio de Territorio, Infraestructuras y Transportes construyó デテンシオン ワタラセ コモ ウナ インフラエストゥルクトゥラ la Cuenca Detención Watarase como una infraestructura de para コントロラール イヌンダシオーネス イ スミニストロ デ アグア エン ネル アグア メトロポリターナ デ controlar inundaciones y suministro de agua en el área metropolitana de トキオ

Tokio.

| (2 |)渡良瀬遊水地の下流は「利根川」という日本で一番大きい川につながっています。 | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| (2 | #* | | | | | | | | | |
| (2 | ② บริเวณท้ายลำน้ำของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase จะเชื่อมต่อกับแม่น้ำโทเนะ | | | | | | | | | |
| | ซึ่งเป็นแม่น้ำที่สายที่ยาวที่สุดในญี่ปุ่น แม่น้ำ | | | | | | | | | |
| (2 | ラ パルテ バハ デ ラ クエンカ エスタ コネクターダ コン ネル リオ マス グランデ デ ハポン)La parte baja de la cuenca está conectada con el río más grande de Japón ジャマード "リオ ト ネ ガ ワ" llamado "Río Tonegawa". | | | | | | | | | |

| 3 | 利根川は埼玉、千葉、東京等、日本の中心となる地域を流れています。 |
|---|---|
| 3 | ቻ ኑネ ሀታ ፻- 7፬ታኔ |
| 3 | แม่น้ำโทเนะไหลผ่านพื้นที่ภาคกลางของญี่ปุ่นโดยไหลผ่านจังหวัดไซตามะ, ชิบะ และกรุงโตเกียว |

| (4) | 具体的には、洪水時においては利根川の水位が高くならないよっに、利根川に流れ込む渡 良瀬川や思川等の洪水の一部を遊水池でため込み、下流に流れる流量を少なくしています |
|-----|--|
| 4 | スペ゚シフィカリー サム オフ゛サ゛ フ ラット゛ワーダース゛ オフ゛ サ゛ ワダラセ リヴ゛ァー アント゛ オモイガ゛ワ リヴ゛ァー Specifically, some of the flood waters of the Watarase River and Omoigawa River, |
| | エトセトラ フィッチ フロウス・イントゥ ザ゛ トネ リウ・ァー アー コレクティット・イン ザ゛ レザ・ヴ・ォワ イン フラット・シース・ンス・etc. which flow into the Tone River are collected in the reservoir in flood seasons |
| | רי אַר בּיב אַ פּי פֿי אַר אַלי פּי אַ אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר |

กล่าวโดยละเอียดคือ ในฤดูน้ำหลาก พื้นที่กักเก็บน้ำนี้จะผันน้ำหลากบางส่วน
 จากแม่น้ำวาตาราเสะและแม่น้ำโอโมอิซึ่งจะไหลลงสู่แม่น้ำโทเนะ
 ให้เข้าไปยังพื้นที่กักเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้ระดับน้ำของแม่น้ำโทเนะเพิ่มสูงขึ้น

.....

| ••• | | ร่วมกับอ่างเก็บน้ำต่างๆในแม่น้ำโทเนะ |
|-----|---|---|
| (| 5 | เมื่อเกิดวิกฤติขาดแคลนน้ำพื้นที่กักเก็บน้ำนี้ยังสามารถช่วยจ่ายน้ำให้แก่พื้นที่กรุงโตเกี ยว |
| | | ザ トネ リヴァー ソース ダムズ イフ ザ トーキョー エイリア アンダーゴウズ ワーター ショウテージ the Tone River source dams if the Tokyo area undergoes water shortage. |
| (| 5 | לאַט אַ-אַער שִׁ-חַיֹּ גֹּ トֹיַ שְׁלֵּ פָּרְ רַיִּ שְׁיִּ לְּאָרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרְעָּרָ אָרָ אָרְעָּרָ אָרָ אָרָ אָרָ אָרָ אָרָ אָרָ אָרָ |
| (| 5 | また、首都圏が水不足の際には、利根川の源流ダム群とともに、水補給をしています。 |

⑥ これに加え、渡良瀬遊水地は東京から60キロ圏でありながら、良好な自然環境、約33 00haにも及ぶ広大なオープンスペースを背景に、散策、スポーツ、自然観察、釣り、 レジャー等多種多様に多くの人々に利用されています。

.....

.....

- ๑ นอกจากนี้ เนื่องพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากกรุงโตเกียวประมาณ 60 กม. ยังเป็นพื้นที่ที่ยังมีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอันสวยงามและยังเป็นพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ถึง 3300 เฮกเตอร์ จึงมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากมาใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นการตกปลา, การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ, ชมนก, พักผ่อนหย่อนใจ และอื่นๆอีกมากมาย
- アデマス ミエントラス ケ エル エンバルセ デ ワタラセ セ エンクエントラ ア メノス デ ⑥ Además, mientras que el embalse de Watarase se encuentra a menos de キロメトロス ムチャ ウティリーサ トキオ ヘンテ ラ de Tokio, mucha kilómetros gente la utiliza motivos ν ער איז איז דער איידער אי グラシアス ア ケ ポセエ アブンダンテ ナトゥラレーサ イ ウン エスパシオ エントレ オトロス entre otros, gracias a que posee abundante naturaleza y un espacio アビエルト デ ウーナス トレスミルトレシエント エクタレアス abierto de unas 3 3 0 0 hectáreas.

| 7 | 渡良瀬遊水地は2012年にラムサール条約湿地に登録され、湿地及びそこに生息する動植物の保全が行われています。 |
|---|---|
| 7 | በ 2012 the Watarase Retarding Basin was registered as a Ramsar Convention |
| 7 | พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase นี้ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตามอนุสัญญา |
| | แรมซาร์เมื่อปี 2012 จึงมีการอนุรักษ์พื้นที่ |
| | ชุ่มน้ำรวมถึงพืชและสัตว์ที่ดำรงชีวิตอยู่ที่นี่ |
| | |

| 2. 渡良瀬遊水地の働き | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 渡良瀬遊水地の働きについてご紹介します。 | | | | | | |
| | | | | | | |
| フラット゛ コントロール アント゛ ワーター サフ゜ライ ファンクションス゛ オフ゛ サ゛ ワタラセ | | | | | | |
| 2. Flood Control and Water Supply Functions of the Watarase אַפּרַיּדְּיָּ מְצְיַלְיִּ בְּיִּ מְצְיַלְיִּ בְּיִּ בְּעָלְיִּ בְּיִּבְּיִלְיִּ בְּיִּבְּיִלְיִילִי בְּיִּבְּיִלְיִבְּיִּ בְּעָבְּיִבְּיִּ בְּעָבְּיִבְּיִּבְּיִּ בְּעָבְּיִבְּיִּבְּיִבְּיִּ בְּעָבְּיִבְּיִבְּיִבְּיִבְּיִבְּיִבְּיִבְּיִ | | | | | | |
| ליז ליזוי ליאר ליאר איז | | | | | | |
| 2. ประโยชน์ของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase ต่อไปนี้จะเป็นการแนะนำประโยชน์ของพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase | | | | | | |
| בירור בי לאיל איל בי | | | | | | |
| プレセンタレーモス デ ラス フンシオーネス デ コントロール デ イヌンダシオーネス イ ウソ デ アグア エン Presentaremos de las funciones de control de inundaciones y uso de agua en | | | | | | |
| ネル エンバルセ デ ワタラセ e l embalse de Watarase. | | | | | | |

| (1) | 治水機能 |
|-------------|----------|
| (\perp) | ノロノトが残りと |

① 渡良瀬遊水地は、洪水時に利根川の水位が高くならないように、利根川に流れ込む渡良瀬川や思川等の洪水の一部を遊水池でため込み、下流に流れる流量を少なくしています。これを渡良瀬遊水地の治水機能といいます。

.....

フラット コントロール ファンクション

(1) Flood Control Function

.....

(1) ด้านการบริหารจัดการน้ำท่วม

ナーティー ボーリハーン ジャッカ・ーン ナム

เมื่อเกิดน้ำท่วมขึ้น พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase นี้จะผันน้ำหลากบางส่วน
 จากแม่น้ำวาตาราเสะและแม่น้ำโอโมอิซึ่งจะใหลลงสู่แม่น้ำโทเนะ
 ให้เข้าไปยังพื้นที่กักเก็บน้ำ เพื่อทำให้ปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่บริเวณท้ายลำน้ำลดลง และเพื่อป้องกันไม่ให้ระดับน้ำของแม่น้ำโทเนะเพิ่มสูงขึ้น

.....

- フンシオーネス デ コントロール デ イヌンダシオーネス (1) Funciones de control de inundaciones
- ① La Cuenca de Detención Watarase, reduce la corriente río abajo ya que アクムーラ ウナ バルテ デ ラス イヌンダシオーネス プロビネンテス デル リオ ワ タラ セ ガワ イ acumula una parte de las inundaciones provenientes del río Watarasegawa y エル リオ オモイガワ ケ デスエンボーカン エン ネル リオ トネ ガワ セ アルマネーセン エン el río Omoigawa, que desembocan en el río Tonegawa, se almacenan en ウン エスタンケ デ レタルド パラ レドゥシール エル カウダル アグアス アバホ デ モード ケ un estanque de retardo para reducir el caudal aguas abajo, de modo que エル ニベル デル アグア デル リオ トネ ガワ ノ ス バ ドゥランテ ウナ イヌンダシオン エスト セ el nivel del agua del río Tonegawa no suba durante una inundación. Esto se ジャマ ラ フンシオン デ コントロール デ イヌンダシオーネス デ ラ クエンカ デ デテンシオン デ llama la función de control de inundaciones de la cuenca de detención de ワタラセ Watarase.

| 2 | 具体的 | には、 | 利根川に流れ込む渡良瀬川、 | 思川、 | 巴波川等が洪水により水位が高くなった |
|---|-----|-----|----------------|------|--------------------|
| | 場合、 | その決 | 共水が遊水池に流入するよう(| こ周囲場 | 是の一部が低くなっています。 |

.....

.....

② กล่าวโดยละเอียดคือ ได้มีการลดความสูงของคันกั้นน้ำบางส่วนให้ต่ำ

ลงเพื่อให้น้ำหลากสามารถไหล

เข้าสู่พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase ได้ในกรณีที่ระดับน้ำในแม่น้ำวาตาราเสะ แม่น้ำโอโมอิ หรือแม่น้ำอุสุมะซึ่งจะไหลลงสู่แม่น้ำโทเนะเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากปริมาณน้ำที่หลาก

.....

エスペシフィカメンテ パラ クアンド ロス ニベレス デ アグア スーベン エン ロス リオス Especificamente, para cuando los niveles de agua suben en los ríos ワタラセガワ オモイガワ イ ウズマガワ ケ フルージェン アシア エル リオ ト ネ ガワ Watarasegawa, Omoigawa y Uzumagawa que fluyen hacia el río Tonegawa デビド ア ラス イヌンダシオーネス ウナ パルテ デル ディケ ペリメトラル エスタ バホ パラ ケ debido a las inundaciones, una parte del dique perimetral está bajo para que エル アグア ソブランテ フルージャ アシア ラ クエンカ デ デテンシオン el agua sobrante fluya hacia la cuenca de detención.

| 3 | そして、遊水池にため込んだ水の排水は、利根川の水位が落ち着いてから排水できるように、排水門を開けることで対応しています。 |
|---|--|
| 3 | ゼン ザ フラット・ケ・イツ アー オウプ ント・トゥ エネイブ ル ト・レイニッシ・ オブ・ ザ・ ワーター コレクティット・ イン ザ Then the floodgates are opened to enable drainage of the water collected in the レザ・ヴ・ォワ ワンス ザ・ ワーター レヴ・ェルス・ ハブ・ リターント・ トゥ ノーマル reservoir once the water levels have returned to normal. |
| 3 | นอกจากนี้ การระบายน้ำที่ถูกเก็บกักไว้ในพื้นที่นั้น |
| | สามารถทำได้โดยการเปิดประตูระบายน้ำหลังจากที่ระดับน้ำในแม่น้ำโทเนะกลับสู่สภาว ะปกติ |
| 3 | イグアルメンテ エル ドレナヘ デル アグア アクムラーダ エン ラ クエンカ セ マネ ハ アブリエント Igualmente, e I drenaje del agua acumulada en la cuenca se maneja abriendo ウナ コンプエルタ デ ドレナヘ パラ ケ エル アグア プエダ サリール デスプエス デ ケ エル una compuerta de drenaje para que e I agua pueda salir después de que e |

ニベル デル アグア デル リオ ト ネ ガ ワ セ アジャ カルマード nivel del agua del río Tonegawa se haya calmado.

| 4 | 令和元年 | 三台風第 19 | 9 号には、 | 過去最 | 大の約1. | 6億㎡を貯 | 守留し、 | 危機的 | うだっ | た利な | 根川の洪 |
|-----------|---------|-----------|---------------------------|----------|-----------|-------------|-------------------|-------------------|---------------|-------|-------------------|
| | 水被害的 | 5止に貢献 | しました。 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| • • • • • | •••••• | ••••• | • • • • • • • • • • • • • | •••••• | • | •••••• | • • • • • • • • • | • • • • • • • • • | • • • • • • • | ••••• | • • • • • • • • • |
| | デ ューリング | タイフーン ナンハ | ナインティーン イ | ン トゥーサウザ | ントナインティーン | イット コレクティット | ゛アプロキ | シメタリワン | ポイント | シックス | ハント゛レット゛ |

.....

④ ในขณะที่พายุใต้ฝุ่นหมายเลข 19 พัดเข้ามาเมื่อปี 2019

พื้นที่นี้นี้ได้ช่วยเก็บกักน้ำหลากเอาไว้ได้ถึง 160,000,000 ลบ.ม.

ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่มากที่สุดเท่าที่เคยบันทึกเอาไว้

และช่วยป้องกันอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในแม่น้ำโทเนะ

 $\begin{aligned} $rac{z}{2} \end{aligned} $rac{z}{2} \end{aligned}$

 $\vec{\mathsf{y}} = \mathsf{L} = \mathsf{L} + \mathsf{L}$

| (2) | 利水機能 |
|-------|-----------|
| (_ / | インフィング 日じ |

① 渡良瀬貯水池の池の水は、首都圏が水不足の際に、利根川の源流ダム群とともに水補給できるようになっています。

.....

ワーター サプ・ライ ファンクション

(2) Water Supply Function

サ・ ワーター オブ・サ・ ワタラセ リターディング・ベ・イスン イズ・サブ・ライト・トゥ サ・トーキョー エイリア アロング・ウィズ・
① The water of the Watarase Retarding Basin is supplied to the Tokyo area along with サ・トネ リヴ・ァー ソース ダ・ムズ・ the Tone River source dams.

.....

(2) ด้านการใช้น้ำ

ป น้ำในพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase

จะถูกนำไปใช้ร่วมกับบรรดาน้ำในอ่างเก็บน้ำต่างๆ ในแม่น้ำโทเนะ

เมื่อเกิดวิกฤติขาดแคลนน้ำบริเวณรอบกรุงโตเกียว

.....

(2) Función del uso de aguas

エル アグア デ ラ クエンカ デ デテンシオン デ ワ タ ラ セ ノス ペルミーテ レポネール フント El agua de la cuenca de detención de Watarase nos permite reponer junto コン ロス エンバルセス デ リオ アリーバ デ ト ネ ガ ワ クアンド エル アレア メトロポリターナ デ con los embalses de río arriba de Tonegawa cuando el área metropolitana de トキオ エスタ エスカサ Tokio está escasa.

| ••• | •••• | |
|-----|------|---|
| | 2 | ซึ่งนี่คือประโยชน์ด้านการใช้น้ำ |
| | 2 | ジス イズ コールド ザ ワタラセ リターディング ベイスンズ ワーター サプライ ファンクション This is called the Watarase Retarding Basin's water supply function. |
| | 2 | これを渡良瀬遊水地の利水機能といいます。 |

| 3 | 具体的には、利根川の下流の東京や渡良瀬遊水地周辺の小山市などの飲み水や工業用水等 |
|---|--|
| | の補給のために、排水門の開閉を行っています。 |

.....

.....

③ กล่าวโดยละเอียดคือ จะมีการปิดเปิดประตูระบายน้ำ

เพื่อจ่ายน้ำสำหรับใช้ในด้านต่างๆไม่ว่าจะเป็นน้ำสำหรับการบริโภคในบริเวณกรุงโตเกียว ที่ตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำของแม่น้ำโทเนะและเมืองโอยามะ ที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่กักเก็บน้ำ วาตาราเสะ

รวมทั้งจ่ายน้ำสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ

| • • • • | | เมื่อระดับน้ำในแม่น้ำวาตาราเสะสูงพอ |
|---------|----|---|
| (| 4 | นอกจากนี้ น้ำจะถูกสูบเข้าพื้นที่กักเก็บน้ำ |
| | | ァー ァブンダントリ ハイ are abundantly high. |
| (| 4 | ק-אַ- אַר |
| (| 4) | また貯水池の水の貯留は渡良瀬川の水位に余裕がある時にホンフでくみ上けて行っています。 |

| (5) | โดยผู้ที่ได้รับน้ำสำหรับบริโภคหรือน้ำสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมจะเป็นคนรับผิดชอบค่าใ ช้จ่ายในการสูบน้ำ |
|---------|---|
| (5) | サ゛ コスツ オブ・ハンヒ゜ンク゛ サ゛ ワーター アウト エトセトラ アー へ゜イト ハ゛イ サ゛ ハ゜ーティース゛ リシーヴェィンク゛ サ゛ ワーター The costs of pumping the water out, etc. are paid by the parties receiving the water フォー ト゛リンキンク゛ オー インダ゛ストリアル ユース エトセトラ for drinking or industrial use, etc. |
| 5 | ポンプのくみ上げ等に係る費用については、飲み水や工業用水等の補給を受ける関係者の 負担により行われています。 |

| 6 | 渡良瀬遊水地の水は飲み水に利用されているため、貯水池においては、油漏れなどで水を汚す恐れのあるエンジン付きボートは利用が禁止されています。 |
|-------|--|
| 6 | ピーカース ザ ワタラセ リターディング ベイスン ワーター イズ ユース・ト・フォー ト・リンキンク イット イズ・プロピビ・ティット・トゥ Because the Watarase Retarding Basin water is used for drinking, it is prohibited to ユース・エンジ・ン パ・ワート・ ボ・ウツ フィッチ クット・カンタミネイト ザ・ワーター スルー オイル リークス エトセトラ use engine-powered boats which could contaminate the water through oil leaks, etc. |
| 6 | เนื่องจากมีการนำน้ำในพื้นที่กักเก็บ Watarase ไปใช้เป็นน้ำสำหรับบริโภคด้วย จึงได้มีการห้าม |
| | ใช้เรือที่ติดตั้งเครื่องยนต์แล่นภายในพื้นที่ |
| | เนื่องจากอาจเกิดความเสี่ยงของการทำให้น้ำเกิดการปนเปื้อน |
| ····· | ダード ケ エル アグア デ ラ クエンカ デ デテンシオン ワ タ ラ セ セ ウーサ パ ラ アグア Dado que el agua de la Cuenca de Detención Watarase se u sa para agua |

| 7 | 貯水池に水をくみ上げるポンプ場は、渡良瀬遊水地内にあり、洪水時においては周りを洪 |
|------|--|
| | 水に囲まれることとなるため、執務室等は洪水より高い場所に整備されています。 |
| •••• | |
| 7 | n° ンピ ング ステイションズ フォー n° ンピ ング ワーター アウト オブ ザ レザヴォワ アー ロケイティット インサイド ザ Pumping stations for pumping water out of the reservoir are located inside the |
| | קאָדּל עָבְּרֹיְיִלְיִי אֹ הֹאָלְתְּאָ אַ אָבְּרָּיִ אַלְּתְּאָבְיֹּ אַלְּתְּאָבְיִּ שְּׁבְּרָּבְּרָ עָלְיִ אַל Watarase Retarding Basin, and the offices, etc. are located above the floodwater levels |
| | ピカース゚ ザ エイリア イス゚ サラウンディッド パイ フラット゚ワーター フェン ア フラッド オカース゚ because the area is surrounded by floodwater when a flood occurs. |
| 7 | สำนักงานของสถานีสูบน้ำซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase |

ตั้งอยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วมเนื่องจาก

พื้นที่บริเวณนี้จะถูกน้ำท่วมเมื่อถึงฤดูน้ำหลาก

ラ エスタシオン ドンデ セ ボンベーア アグア アシア エル カウセ セ エンクエントラ デントロ デ ① La estación donde se bombea agua hacia el cauce se encuentra dentro de ס ביט הא די היד א פין א פ

| (3) 環境 (渡良瀬遊水地の自然 (ラムサール条約)) 渡良瀬遊水地の自然について紹介します。 |
|---|
| エンハ・イロンメント ザ ネイチャー オフ・ ワタラセ リターディング ヘ・イスン (ラムサー コンヘ・ンション) (3) Environment (the Nature of Watarase Retarding Basin (Ramsar Convention)) ウィ ウィル イントロデ・ュース ザ ネイチャー オフ・ザ・ ワタラセ リターデ・ィンク・ ヘ・イスン We will introduce the nature of the Watarase Retarding Basin. |
| (3) สิ่งแวดล้อม (ธรรมชาติบริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase (อนุสัญญาแรมซาร์)) ¬หรรช (アヌサンヤー レムサー) ต่อไปนี้จะเป็นการแนะนำเกี่ยวกับธรรมชาติบริเวณพื้นที่เก็บกักน้ำ Watarase |
| アンビエンテ (3) Ambiente |

 γ רעטא – דע איז איז דע איי דע איז דע איי

① 渡良瀬遊水地は、東京から60キロ圏でありながら、本州最大規模の約1500haのヨシ原を有し、チュウヒなどの猛禽類をはじめ多様な動植物の生息場所となっています。

.....

.....

ขึ้นที่เก็บกักน้ำ Watarase ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากกรุงโตเกียวประมาณ 60 กิโลเมตร นั้นมีทุ่งตันกกขนาดใหญ่ที่สุดบนเกาะฮอนชูซึ่งมีขนาดประมาณ 1500 เฮกเตอร์ และเป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ต่างๆหลากหลายสายพันธุ์ รวมถึงนกนักล่าเช่น เหยี่ยวทุ่ง เป็นตัน

.....

① La cuenca está a menos de $\stackrel{\cdot}{6}$ 0 $\stackrel{\cdot}{k}$ m de Tokio, pero al mismo $\stackrel{\cdot}{7}$ $\stackrel{\cdot}{7}$

| 2 | 渡良瀬遊水地は、2012年にラムサール条約湿地に登録され、湿地及びそこに生息する動植物の保全が行われています。 |
|---|--|
| 2 | לא אין אין אין אין אין אין אין אין אין אי |
| | לבייל איל די איל ביל איל די איל איל איל די לבייל איל איל איל איל איל איל איל איל איל |
| | t [*] アイン アー ビーイング コンダクティッド therein are being conducted. |
| | |

② พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase นี้

ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำตามอนุสัญญาแรมซาร์เมื่อปี 2012 จึงได้มีการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำตลอดจนพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

.....

בת א ליש א בער א בער

| | |
|------|--|
| 3 | ในอ่างเก็บที่ 2 นั้นมีสระน้ำอยู่หลายแห่ง ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดยมนุษย์ |
| 3 | t ֹ ア - tヴュラル パーンド イン ザ セカンド レギュレイティング パーンドフィッチ アー マンメイド There are several ponds in the 2nd Regulating Pond which are man-made. |
| 3 | 第 2 調節池にはいくつか池がありますが、これらは人工のものです。 |

| 4 | 昔は湿地でしたが、乾燥化が進んで湿地が減ってしまいました。 |
|---|--|
| 4 | לאט ביין אין אין אין אין אין אין אין אין אין |
| 4 | ในอดีตพื้นที่นี้เคยเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ แต่พื้นที่ชุ่มน้ำก็ค่อยๆหายไปเนื่องจากความแห้งแล้ง |
| | |

| • • | • • • • • | |
|-----|-----------|---|
| • | 5 | จึงได้มีการสร้างสระน้ำขึ้นมาเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำให้กลับคืนมาอีกครั้ง |
| | (5) | ザ パーンズ ハヴ ビーン クリエイティッド トゥ リストーア ザ ウェットランド The ponds have been created to restore the wetlands. |
| | (5) | 湿地を復元するため、池を作っています。 |

| | | มีนกหายากในญี่ปุ่นพากันบินมาและสร้างรังกันเป็นจำนวนมาก |
|-----|-----|---|
| | 6 | ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่ 2 |
| • • | 6 | אב ע-ד ח' -ג' לא פֿי איז איז איז איז איז איז איז איז איז אי |
| | (6) | 第2調節池には日本でも希少な鳥がたくさん飛来し、果作りをします。 |

| 7 | 特にヨシ原には多様な鳥が飛来してくることから、野鳥の楽園と言われており、たくさんの人がバードウォッチングに訪れています。 |
|---|---|
| 7 | T ያ τ |
| 7 | โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ที่ทุ่งตันกกนี้มีนกหลากหลายชนิดอาศัยอยู่ |
| | จึงถูกเรียกว่าเป็นสวรรค์ของนก |
| | และเป็นสถานที่ซึ่งนักท่องเที่ยวจำนวนมากมาดูนก |
| | |

 $\sqrt{7} \text{ V} \text{ F} \text{ F} \text{ } t \text{ }$

| 8 | コウノトリは、日本では絶滅しましたが、日本国内で繁殖に成功し、渡良瀬遊水地に飛来 するようになっています。 |
|-------------|---|
| 8 | לאט ביר ביל אוען ביל אוען ביל ביל אוען |
| 8 | ถึงแม้ว่านกกระสาได้สูญพันธุ์จากประเทศญี่ปุ่นแล้ว |
| | อย่างไรก็ตาม ได้มีการเพาะพันธุ์ขึ้นในประเทศญี่ปุ่นจนประสบความสำเร็จ |
| | และสามารถพบเห็นได้ที่พื้นที่กักเก็บน้ำ Watarase แห่งนี้ |
| • • • • • • | |
| 8 | קב אַלעביר באר באר באר באר באר באר באר באר באר בא |

r クリアール コン エグジト イ アオラ ブエラン アシア ラ クエンカ デ デテンシオン ワ タ ラ セ a criar con éxito y ahora vuelan hacia la Cuenca de Detención Watarase.

| 9 |)渡良瀬遊水地内には、コウノトリが巣を作るように作った人工巣塔があります。 |
|----------|--|
| 9 | マンメイト゛ ネスティング タワーズ ハザ ビーン メイド イン ザ ワタラセ リターディング ベイスン) Man-made nesting towers have been made in the Watarase Retarding Basin トゥ アラウ ザ スタークス トゥ ビルド ネスツ to allow the storks to build nests. |
| <u>9</u> | ิ ภายในพื้นที่เก็บกักน้ำ Watarase |
| | ยังมีอาคารที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อให้นกกระสามาทำรังอีกด้วย |
| (9 | デントロ デル カウセ アイ ウナ トレ アルティフィシアル デ ニドス エッチャ ポル シグエニャス) Dentro del cauce, hay una torre artificial de nidos hecha por cigüeñas |

パラ アセール ニドス para hacer nidos.

| | (10) | コウノトリは水辺を好み、池の魚を食べます。 |
|---|------|---|
| | 10 | スタークス プリファー ザ ワーターサイト アント フィート オン フィッシュ イン ザ パーンズ Storks prefer the waterside and feed on fish in the ponds. |
| | 10 | นกกระสาชื่นชอบบริเวณใกล้แหล่งน้ำและจับปลาในสระน้ำกินเป็นอาหาร |
| • | 10 | ラス シグエニャス プレフィエレン ロス ルガーレス ドンデ アブンダ エル アグア イ セ アリメンタン Las cigüeñas prefieren los lugares donde abunda el agua y se alimentan |

 \vec{r} \vec{r}

| | 11) | コウノトリは、自分の膝より水位が高い、もしくは草木が生えている池には入りません。 |
|----|-----|--|
| • | 11) | タークス アウ・ォイト゛ エンタリンク゛パ ーンズ゛ ウィズ゛ ワーター レヘ゛ルズ゛ アハ゛ウ゛ セ゛ア ニーズ゛ オー イン フィッチ itorks avoid entering ponds with water levels above their knees or in which ゛ェジ テーション イズ゛ グ ロウイング egetation is growing. |
| • | 11) | เกกระสาจะไม่เข้าไปในสระน้ำที่มีต้นหญ้าที่ขึ้นสูงหรือระดับน้ำสูงเกินเข่าของพวกมัน |
| •• | | ラス シグエニャス ノ エントラン エン ロス エスタンケス ドンデ エル ニベル デル アグア オ ラ as cigüeñas no entran en los estanques donde el nivel del agua o la |

 \vec{n} \vec{n}

| | (12) | このため、池に生えるガマという育丈の高い植物を刈り、コワノトリが来るように手入れ しています。 |
|----|------|---|
| •• | 12) | t アフォー ア トール プランツ コールト コモン キャットテイル フィッチ グロウズ イン ザ パーンズ イズ プルーント トゥ Therefore, a tall plant called common cattail which grows in the ponds is pruned to エンシュア ザット ザ スタークス ウィル カム ensure that the storks will come. |
| •• | 12) | ดังนั้น จึงมีต้องการถางพืชที่มีความสูง อย่างเช่น |
| | | ตันธูปฤาษี ซึ่งขึ้นบริเวณสระนั ํออก เพื่อให้นกกระสาเข้ามา |
| •• | (12) | ポル エスタ ラソン コルタン ラス ジャマーダス トトラス プランタス アルタス ケ クレーセン エン Por esta razón, cortan las llamadas totoras, plantas altas que crecen en |